

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-82488

(43)公開日 平成5年(1993)11月9日

| (51)Int.Cl. <sup>5</sup> | 識別記号 | 序内整理番号  | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|---------|-----|--------|
| A 63 H 13/02             | K    | 8705-2C |     |        |
| 3/33                     | C    | 8603-2C |     |        |
| 29/22                    | B    | 9012-2C |     |        |
| 30/02                    | B    | 9012-2C |     |        |
| 31/08                    | E    | 9012-2C |     |        |

審査請求 未請求 請求項の数4(全4頁) 最終頁に続く

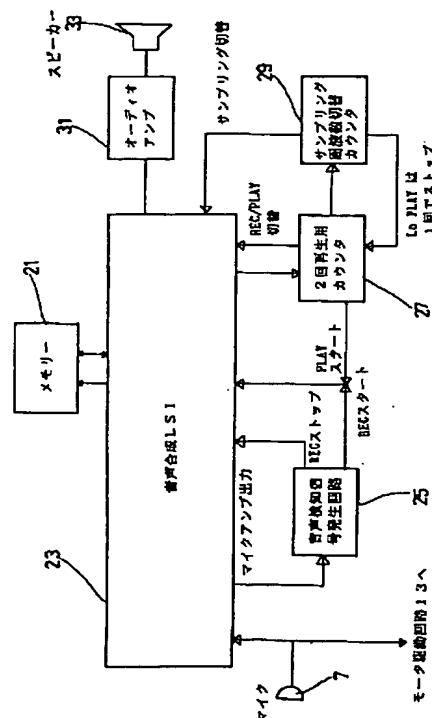
|          |                 |         |   |
|----------|-----------------|---------|---|
| (21)出願番号 | 実願平4-30351      | (71)出願人 | 000132998<br>株式会社タカラ<br>東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 |
| (22)出願日  | 平成4年(1992)4月10日 | (72)考案者 | 久世 佳代子<br>東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内      |
|          |                 | (74)代理人 | 弁理士 濱川 幹夫                                 |
|          |                 |         |   |

(54)【考案の名称】 鳥玩具

(57)【要約】

【目的】 話しかけられた音声を録音し、その音声のトーンを変えてオオム返しに再生を行う鳥玩具の提供。

【構成】 九官鳥の玩具にして、話しかけられた音声に従って所定の動作を起こす手段と、話しかけられた音声を録音し、その録音された音声のトーンを変えて複数回の再生を行う手段とを有する構成となっている。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 玩具であって、話しかけられた音声に従って所定の動作を起こす手段と、上記話しかけられた音声を録音し、その録音された音声のトーンを変えて再生を行う録音再生手段とを具備したことを特徴とする鳥玩具。

【請求項2】 上記録音再生手段が、上記話しかけられた音声の録音スピードあるいは、その録音された音声の再生スピードを変化させる様に構成されていることを特徴とする請求項1に記載の鳥玩具。

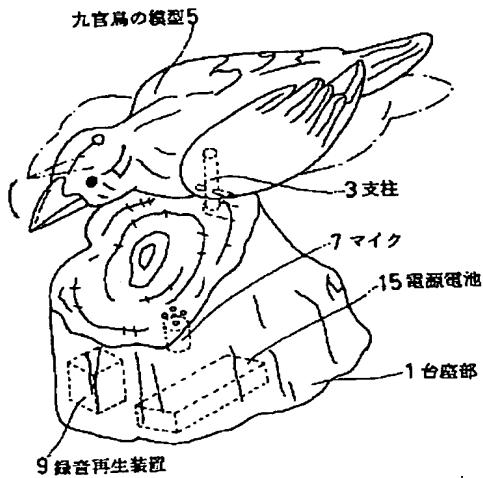
【請求項3】 九官鳥の玩具であって、台座部と、その台座部に対して揺動自在の模型と、話しかけられた音声を感知し、その音声に従って、上記台座部に対して上記九官鳥の模型を揺動させる手段と、上記話しかけられた音声を録音し、その録音された音声のトーンを変えて再生を行う録音再生手段とを具備したことを特徴とする鳥玩具。

【請求項4】 上記録音再生手段が、上記話しかけられた音声の録音スピードあるいは、その録音された音声の再生スピードを変化させる様に構成されていることを特徴とする請求項3に記載の玩具。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本考案を実施した鳥玩具の外観図である。

【図1】



【図2】図1に示した鳥玩具の揺動構成部を示す図である。

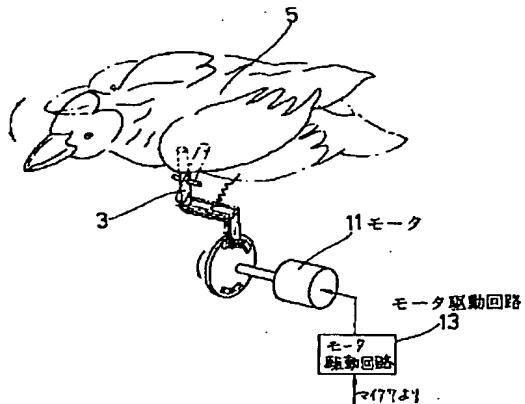
【図3】図1に示す録音再生装置の内部構成ブロックである。

【図4】図3に示す録音再生装置のより詳しい回路図である。

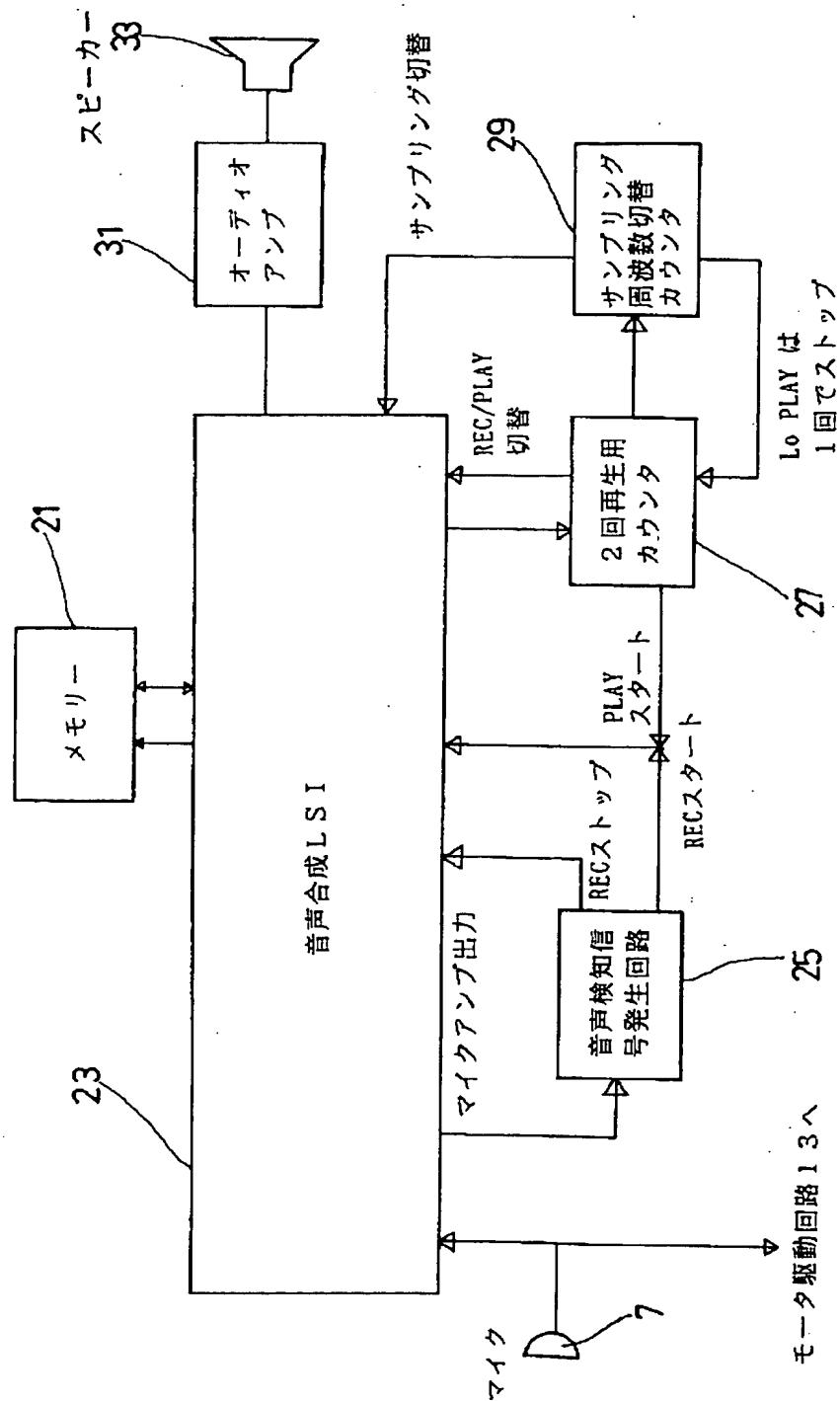
## 【符号の説明】

- 1 台座部
- 3 支柱
- 5 九官鳥の模型
- 7 マイク
- 9 録音再生装置
- 11 モータ
- 13 モータ駆動回路
- 15 電源電池
- 21 メモリー
- 23 音声合成LSI
- 25 音声検知信号発生回路
- 27 2回再生用カウンタ
- 29 サンプリング周波数切替カウンタ
- 31 オーディオアンプ
- 33 スピーカー

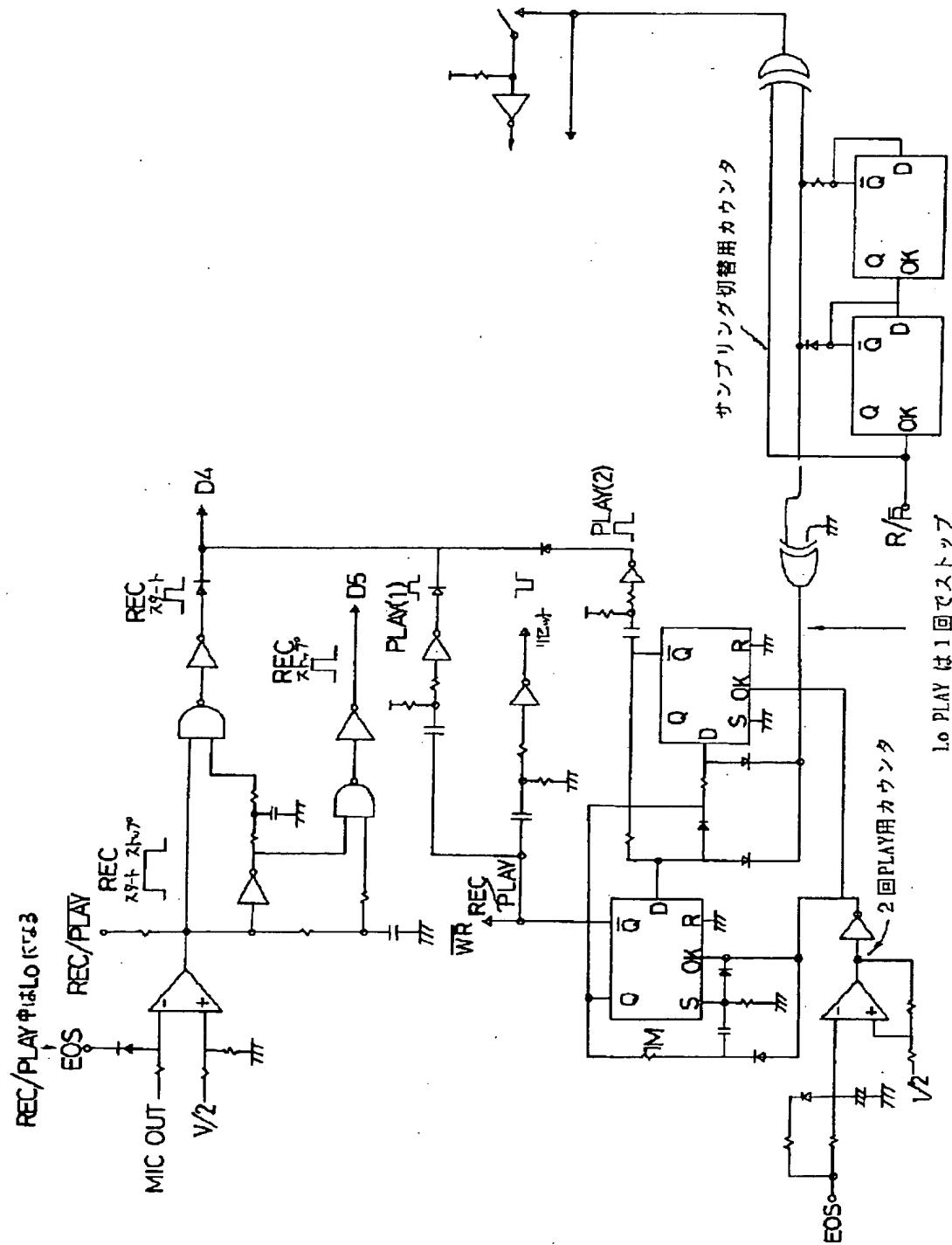
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int.C1.5

G 1 0 K 15/04  
G 1 0 L 3/02

識別記号 庁内整理番号

3 0 2 H 7227-5H  
A 8946-5H

F I

技術表示箇所

**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、音を感じし、自動的に動作を行うとともに、その音を録音してくり返し再生を行う玩具に関し、特に、話しかけられた音声を高い声や低い声に変えてを行う鳥玩具に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

一般に、あらかじめ音声を録音しておき、その録音音声を再生し続ける鳥の玩具等は知られている。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら、九官鳥の様に、その都度、話しかけられた音声を録音し、オオム返しに再生を行う様な玩具は提供されていないものであった。

**【0004】**

本考案の目的は、話しかけられた音声に従って動作を行うとともに、その話しかけられた音声を録音し、その音声のトーンを変えてオオム返しに再生を行う九官鳥の玩具を提供することである。

**【0005】****【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するため、本考案の特徴は、九官鳥の玩具であって、台座部と、その台座部に対して揺動自在の九官鳥の模型と、話しかけられた音声を感じし、その音声に従って、上記台座部に対して上記九官鳥の模型を揺動させる手段と、上記話しかけられた音声を録音し、その録音された音声のトーンを変えて再生を行う録音再生手段とを具備し、上記録音再生手段が、上記話しかけられた音声の録音スピードあるいは、その録音された音声の再生スピードを変化させる様に構成されていることである。

**【0006】****【作用】**

上記構成によれば、話しかけられた音声を高い声や低い声に変えてオオム返しを行うことができるものである。

【0007】

【実施例】

以下、本考案の一実施例を図面に基づいて説明する。

【0008】

図1は、本考案を実施した鳥玩具の外観図である。

【0009】

図1に示す如く、この鳥玩具は、木の切り株形状の台座部1と、この台座部1の上方において揺動自在の支柱3に支持された九官鳥の模型5とを有しており、上記台座部1内には、上記九官鳥の模型5に話しかけられた音声を感知するマイク7と、上記マイク7によって感知された音声を録音し、後述する如くに、その録音音声のトーンを変えてオオム返しに（直ちに）再生を行うための録音再生装置9と、上記マイク7よりの音声感知信号に従って、上記九官鳥の模型5の支柱3を揺動させるモータ11（図2を参照）を駆動させるモータ駆動回路13とが設けられている。

【0010】

また、上記台座部1内には、さらに、上記録音再生装置9およびモータ駆動回路13へ電源電圧を供給するための電源電池15が設けられている。

【0011】

次に、上記録音再生装置9の内部構成について、図3を参照して説明する。

【0012】

図3は、録音再生装置9の内部構成ブロック図である。

【0013】

図3に示す如くに、この録音再生装置9は、マイク7よりの音声信号を入力して、後述する所定の信号に従って、メモリー21へ録音保持するとともに、4回に1回の割合で再生スピードを高スピードから低スピードに変えて上記メモリー21よりの録音信号の再生を行う音声合成LSI23と、上記音声合成LSI23よりのマイクアンプ出力を受けて、上記音声合成LSI23へ録音スタート信

号あるいは録音ストップ信号を供給する音声検知信号発生回路25と、上記音声合成LSI23よりの録音終了信号受けて、その録音音声信号の再生を2回行うための再生スタート信号を上記音声合成LSI23へ供給するとともに、上記2回の再生の終了とともに録音／再生切替信号を上記音声合成LSI23へ供給する2回再生用カウンタ27と、上記2回再生用カウンタ27のカウント値を受け、4回の録音再生のうち1回、すなわち、4回目の録音再生において上記音声合成LSI23が再生スピードを高スピードから低スピードへ変わる様に上記音声合成LSI23へサンプリング切替信号を供給するとともに、上記低スピードの再生が1回で終了する様に上記2回再生用カウンタ27へリセット信号を供給するサンプリング周波数切替カウンタ29と、上記音声合成LSI23よりの再生音声信号を音声として出力するためのオーディオアンプ31およびスピーカ33とからなるものである。

【0014】

図4には、上記録音再生装置9のより詳しい回路図が示されている。

【0015】

次に、上述の如き構成の鳥玩具の動作について説明する。

【0016】

まず、上記鳥玩具に対して話しかけると、その音声をマイク7が感知し、その音声信号をモータ駆動回路13および音声合成LSI23へ供給する。上記音声信号を受けたモータ駆動回路13は、モータ11を駆動し、それにより、台座部1上の九官鳥の模型5が揺動する。

【0017】

それと同時に、上記音声信号を受けた音声合成LSI23は、マイクアンプ出力を音声検知信号発生回路25へ出力し、それにより録音スタート信号が上記音声検知信号発生回路25より音声合成LSI23へ送られ、上記音声合成LSI23は録音をスタートし、マイクよりの音声信号をメモリー21内へ保持する。そして、その音声が終了すると、それを上記音声検知信号発生回路25が検知し、録音ストップ信号を上記音声合成LSI23へ供給し、録音動作が終了される。

【0018】

上記録音動作が終了されると、上記音声合成LSI23から2回再生用カウンタ27へ録音終了信号が送られ、それに従って、2回再生用カウンタ27から再生スタート信号が音声合成LSI23へ送られ、上記音声合成LSI23において、上記録音音声の高スピードの再生（トーンが変化して高音声になる）が2回くり返して行われる。従って、話しかけられた音声が2回くり返して、上記スピーカー33から高音声で発生されることとなり、前記九官鳥の模型5が揺動しながら、あたかもオオム返しを行なっている様な状態となる。

#### 【0019】

次に、上述の如き録音再生が3回くり返され、4回目となると、上記2回再生用カウンタ27のカウント値を見ていたサンプリング周波数切替カウンタ29より上記音声合成LSI23へサンプリング切替信号が送られ、それにより、上記音声合成LSI23において、再生スピードが高スピードから低スピードへ切り替えられ、上記録音音声の低スピードの再生（トーンが変化して低音声になる）が2回くり返して行われる。従って、4回に1回のわりで話しかけられた音声が低音声として発生されるものである。

#### 【0020】

なお、上記実施例においては、再生スピードのみを4回に1回の割合で変える構成としたが、これに限定されることなく、録音スピードも合わせて変える様にすることもでき、この場合、変化のバリエーションがより増加するものである。また、4回に1回の割合に限定されることはなく、1回毎に再生スピードあるいは録音スピードを変えることができることは言うまでもない。

#### 【0021】

##### 【考案の効果】

以上説明した様に、本考案によれば、話しかけられた音声に従って所定の動作を行うとともに、その話しかけられた音声を録音し、その音声のトーンを変えてオオム返しに再生を行う鳥玩具を提供できるものである。